RD2009-03

Décision d'homologation

Savon à l'ammonium d'acide gras

(also available in English)

Le 11 février 2009

Ce document est publié par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Section des publications
Agence de réglementation de
la lutte antiparasitaire
Santé Canada
2720, promenade Riverside
I.A. 6605C
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : pmra_publications@hc-sc.gc.ca
www.santecanada.gc.ca/arla
Télécopieur : 613-736-3758
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou 613-736-3799
pmra_infoserv@hc-sc.gc.ca

Canada

Numéro de document de l'ARLA : 1641223

SC Pub : 8027

ISBN : 978-1-100-90133-6 (978-1-100-90134-3)
Numéro de catalogue : H113-25/2009-3F (H113-25/2009-3F-PDF)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Santé Canada, 2009

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou du produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique ou mécanique, photocopie, enregistrement sur support magnétique ou autre, ou de la verser dans un système de recherche documentaire, sans l'autorisation écrite préalable du ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0S5.

Décision d'homologation à l'égard du savon à l'ammonium d'acide gras

En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et de ses règlements, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada accorde une homologation complète pour la vente et l'utilisation de la matière active de qualité technique Finalsan et de ses deux préparations commerciales, Finalsan en concentré et Finalsan prêt à l'emploi, qui contiennent la matière active de qualité technique, le savon à l'ammonium d'acide gras, pour lutter contre les mauvaises herbes, les mousses et les algues dans divers endroits en milieu résidentiel.

D'après une évaluation des renseignements scientifiques à sa disposition, l'ARLA juge que, dans les conditions d'utilisation approuvées, les produit ont de la valeur et ne posent pas de risque inacceptable pour la santé humaine ni pour l'environnement.

L'homologation de ces produits a d'abord été proposée dans un document de consultation[1] intitulé *Savon à l'ammonium d'acide gras* (PRD2008-12). La présente décision d'homologation[2] décrit cette étape du processus de réglementation de l'ARLA en ce qui concerne le savon à l'ammonium d'acide gras et résume la décision de l'Agence ainsi que les motifs qui la fondent. L'ARLA n'a reçu aucun commentaire à la suite de la publication du PRD2008-12. La présente décision est conforme au projet de décision d'homologation tel qu'énoncé dans le PRD2008-12.

Pour obtenir des précisions sur les renseignements contenus dans le présent document, veuillez consulter le projet de décision d'homologation intitulé *Savon à l'ammonium d'acide gras* (PRD2008-12), qui contient une évaluation détaillée des données soumises à l'appui de cette homologation.

Sur quoi se fonde Santé Canada pour prendre sa décision d'homologation?

La *Loi sur les produits antiparasitaires* a pour objectif premier de prévenir les risques inacceptables pour les humains et l'environnement découlant de l'utilisation de produits antiparasitaires. Les risques pour la santé ou l'environnement sont considérés acceptables[3] s'il existe une certitude raisonnable que l'utilisation du produit et l'exposition à celui-ci ne causeront aucun tort à la santé humaine, aux générations futures ou à l'environnement, dans le cadre des conditions d'homologation proposées ou fixées. La *Loi sur les produits antiparasitaires* requiert également que les produits aient une valeur[4] lorsqu'ils sont utilisés conformément au mode

---

1 « Énoncé de consultation » comme l'exige le paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

2 « Énoncé de décision » comme l'exige le paragraphe 28(5) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

3 « Risques acceptables » tels que définis au paragraphe 2(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

4 « Valeur » telle que définie au paragraphe 2(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires* : « L'apport réel ou potentiel d'un produit dans la lutte antiparasitaire, compte tenu des conditions d'homologation proposées ou fixées, notamment en fonction : a) de son efficacité; b) des conséquences de son utilisation sur l'hôte du parasite sur lequel le produit est destiné à être utilisé; c) des conséquences de son utilisation sur l'économie et la société de même que de ses avantages pour la santé, la sécurité et l'environnement. »

d'emploi figurant sur leur étiquette. Les conditions d'homologation peuvent inclure l'ajout de mesures de précaution particulières sur l'étiquette du produit en vue de réduire davantage les risques.

Pour en arriver à une décision, l'ARLA se fonde sur des politiques et des méthodes d'évaluation des risques rigoureuses et modernes. Ces méthodes consistent notamment à examiner les caractéristiques particulières de sous-populations humaines sensibles (par exemple les enfants) et d'organismes présents dans l'environnement (par exemple ceux qui sont les plus sensibles aux contaminants environnementaux). Ces méthodes et ces politiques permettent également d'étudier la nature des effets observés et d'évaluer les incertitudes associées aux prévisions concernant les répercussions des pesticides. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la façon dont l'ARLA réglemente les pesticides, sur le processus d'évaluation et sur les programmes de réduction des risques, veuillez consulter le site Web de l'ARLA à www.hc-sc.gc.ca/cps-spc/pest/index-fra.php.

Qu'est-ce que le savon à l'ammonium d'acide gras?

Le savon à l'ammonium d'acide gras est un herbicide de contact non sélectif qui ne se diffuse pas dans l'ensemble de la plante. Le mécanisme exact de la nécrose n'est pas entièrement compris, mais il semble que ce produit entraîne une chute soudaine du pH intracellulaire provoquant une rupture de l'intégrité des membranes et une mort cellulaire rapide.

Considérations relatives à la santé

Les utilisations approuvées du savon à l'ammonium d'acide gras peuvent-elles affecter la santé humaine?

Il est peu probable que le savon à l'ammonium d'acide gras nuise à la santé humaine s'il est utilisé conformément au mode d'emploi de l'étiquette.

La manipulation et l'application des produits sont des sources possibles d'exposition au savon à l'ammonium d'acide gras. Au moment d'évaluer les risques pour la santé, l'ARLA examine deux facteurs clés : la dose n'ayant aucun effet sur la santé et la dose à laquelle les gens pourraient être exposés. Les doses utilisées pour évaluer les risques sont déterminées de façon à protéger les populations humaines les plus sensibles (par exemple les enfants et les mères qui allaitent). Seules les utilisations entraînant une exposition à des doses bien inférieures à celles n'ayant eu aucun effet chez les animaux soumis aux essais sont considérées comme admissibles à l'homologation.

La matière active de qualité technique, le savon à l'ammonium d'acide gras, pourrait causer une irritation oculaire chez les animaux. Par conséquent, les mots indicateurs « ATTENTION – IRRITANT POUR LES YEUX » doivent figurer sur l'étiquette de la préparation commerciale Finalsan en concentré; de plus, celle-ci doit mentionner que le port de lunettes protectrices ou d'un écran facial est obligatoire afin d'éviter le contact du produit avec les yeux. La concentration de matière active dans la préparation

commerciale prête à l'emploi Finalsan ne justifie pas d'exiger le port de lunettes protectrices ou d'un écran facial.

Les données sur la matière active de qualité technique étaient limitées; cependant, il existait de la documentation sur des composés similaires indiquant que l'utilisation proposée ne devrait pas poser de danger.

Résidus dans les aliments et l'eau potable

Les risques alimentaires associés à la consommation de nourriture contaminée avec du savon à l'ammonium d'acide gras ne sont pas préoccupants.

Le Finalsan en concentré et le Finalsan prêt à l'emploi ne sont pas appliqués directement sur des produits destinés à l'alimentation; par conséquent, les résidus dans les aliments devraient être négligeables.

Risques liés à l'exposition en milieu résidentiel ou en milieu autre que professionnel

Les risques en milieu résidentiel ne sont pas préoccupants lorsque le Finalsan en concentré et le Finalsan prêt à l'emploi sont utilisés conformément au mode d'emploi qui figure sur leur étiquette, y compris aux mesures de protection prescrites.

L'exposition subie en milieu résidentiel par les personnes qui mélangent ou appliquent le produit ne devrait pas poser un risque inacceptable lorsque le Finalsan en concentré ou le Finalsan prêt à l'emploi sont utilisés conformément au mode d'emploi qui figure sur l'étiquette.

Considérations relatives à l'environnement

Que se passe-t-il lorsque le savon à l'ammonium d'acide gras pénètre dans l'environnement?

Les risques pour l'environnement associés à l'utilisation du savon à l'ammonium d'acide gras devraient être négligeables.

Le savon à l'ammonium d'acide gras n'est pas persistant dans le sol en conditions aérobies ni dans l'eau. En conditions naturelles, les acides gras devraient être adsorbés sur le sol, où ils sont rapidement biotransformés en dioxyde de carbone et en eau. Le savon à l'ammonium d'acide gras n'est donc pas susceptible d'être entraîné par lessivage jusque dans les eaux souterraines.

Le savon à l'ammonium d'acide gras présente un risque négligeable pour les mammifères et les oiseaux sauvages, les abeilles, les poissons et les lombrics. Comme on peut s'y attendre dans le cas d'un herbicide, le savon à l'ammonium d'acide gras est toxique pour les algues et les plantes aquatiques d'eau douce. Toutefois, d'après le profil

du produit devrait se retrouver en milieu aquatique.
d'emploi, une quantité négligeable des organismes aquatiques sera négligeable.
On prévoit donc que le risque pour l

Considérations relatives à la valeur

ntré et du Finalsan prêt à l'emploi?

Quelle est la valeur du Finalsan en concer

alsan prêt à l'emploi sont des herbicides de

Le Finalsan en concentré et le Fin és à être utilisés pour lutter contre les mauvaises contact à usage domestique destin herbes, les mousses et les algues.

s, préparé sous forme d'herbicide en concentré
Le savon à l'ammonium d'acide gras ét à l'emploi Finalsan (3,68 %), est un herbicide de
Finalsan (22,10 %) et d'herbicide pré s mauvaises herbes dans les potagers et les jardins
contact qui permet de lutter contre le sagers, sur les pelouses, à proximité des arbres
de fleurs, dans les aménagements pa uits, autour des édifices et sur ceux-ci, sur les
fruitiers et des arbrisseaux à petits fr rce, les voies d'accès, les patios et dans le gravier, et
trottoirs, les clôtures, le paillis d'éco ur des édifices et sur ceux-ci, sur les toits, les ponts,
contre les mousses et les algues auto écorce, les voies d'accès, les patios et dans le
les trottoirs, les clôtures, le paillis d'
gravier.

Mesures de réduction des risques

logué comprend un mode d'emploi spécifique, qui
L'étiquette apposée sur tout pesticide homol des risques devant être prises pour protéger la santé
précise notamment les mesures de réduction s sont tenus par la loi de respecter le mode d'emploi.
humaine et l'environnement. Les utilisateurs

l'étiquette du Finalsan en concentré et du Finalsan
Voici les principales mesures proposées sur ntiels relevés dans le cadre de la présente évaluation.
prêt à l'emploi pour réduire les risques poter

Santé humaine

d'une toxicité par inhalation sont préoccupantes, les
Comme l'irritation oculaire et la possibilité duit n'entre pas en contact avec leurs yeux, et ils
utilisateurs doivent faire en sorte que le produillard de pulvérisation. Le port de lunettes
doivent éviter d'inhaler ou de respirer le bro tection des yeux) est requis pendant la manipulation
protectrices ou d'un écran facial (pour la pro lsan en concentré.
et le mélange de la matière active et du Final

Environnement

taminer les sources d'approvisionnement en eau
Les étiquettes précisent qu'il ne faut pas con aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de
potable ou en eau d'irrigation ni les habitats
l'élimination de déchets.

Autres renseignements

Les données d'essai à la base de cette décision (telles que citées dans le présent document) peuvent être consultées, sur demande, dans la salle de lecture de l'ARLA située à Ottawa. Pour de plus amples renseignements, veuillez joindre le Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire au 1-800-267-6315 ou par courriel à pmra_infoserv@hc-sc.gc.ca.

Toute personne peut déposer un avis d'opposition[5] à l'égard de la décision d'homologation concernant le savon à l'ammonium d'acide gras dans les 60 jours suivant la date de publication du présent document. Pour obtenir plus de renseignements sur la manière de procéder (l'opposition doit s'appuyer sur des motifs scientifiques), veuillez consulter le site Web de l'ARLA (Demander l'examen d'une décision, www.pmra-arla.gc.ca/francais/pubreg/reconsideration-f.html) ou communiquer avec le Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire, soit par téléphone, au 1-800-267-6315, soit par courriel, à l'adresse pmra_infoserv@hc-sc.gc.ca.

---

[5] Comme l'exige le paragraphe 35(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Références

A. Liste d'études et de renseignements présentés par le titulaire

1.0 Chimie

N° de l'ARLA **Référence** (DACO = CODO ou code de données)

1280517 2006, Binder 2 Part 2 Chemistry Requirements, DACO: 2.0, 2.1, 2.11, 2.11.1, 2.11.2, 2.11.3, 2.11.4, 2.12, 2.12.1, 2.12.2, 2.13, 2.13.1, 2.13.2, 2.13.3, 2.13.4, 2.14, 2.14.1, 2.14.10, 2.14.11, 2.14.12, 2.14.13, 2.14.14, 2.14.2, 2.14.3, 2.14.4, 2.14.5, 2.14.6, 2.14.7, 2

1280518 2006, CBI Reference Document to Binder 2, DACO: 2.11.2, 2.11.3, 2.12.1 CBI.

1280519 2005, Storage Stability of NEU1170H SL, DACO: 2.14.14

1406267 2007, Revised Binder 2 RTU, DACO: 2.0, 2.1, 2.10, 2.11, 2.11.1, 2.11.2, 2.11.3, 2.11.4, 2.12, 2.12.1, 2.12.2, 2.13, 2.13.1, 2.13.2, 2.13.3, 2.13.4, 2.14, 2.14.1, 2.14.10, 2.14.11, 2.14.12, 2.14.13, 2.14.14, 2.14.2, 2.14.3, 2.14.4, 2.14.5, 2.14.6, 2.14.7, 2.14.8, 2.14.9

1286764 2006, Binder #2 Part 3 Product Chemistry, Binder #2, MRID: 444830-01, 444830-02, 444830-03, DACO: 3.0, 3.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.4, 3.4.1, 3.4.2, 3.5, 3.5.1, 3.5.10, 3.5.11, 3.5.12, 3.5.13, 3.5.14, 3.5.15, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5

1286765 2002, Storage Stability of NEU1170H, NEU1170-990409, DACO: 3.5.10

1286766 1998, Product Chemistry Review of EP, DACO: 3.7

1404858 2007, Revised Binder 2 Concentrate, DACO: 3.0, 3.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.4, 3.4.1, 3.4.2, 3.5, 3.5.1, 3.5.10, 3.5.11, 3.5.12, 3.5.13, 3.5.14, 3.5.15, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.5.7, 3.5.8, 3.5.9, 3.7

1286829 2006, Binder #2 Part 3 Product Chemistry, Binder #2, MRID: 443656-01, 443656-02, 443656-03, DACO: 3.0, 3.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.4, 3.4.1, 3.4.2, 3.5, 3.5.1, 3.5.10, 3.5.11, 3.5.12, 3.5.13, 3.5.14, 3.5.15, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5

1286830 2006, CBI Reference Document to Binder 2, CBI to Binder 2, MRID: 443656-01, 443656-02, DACO: 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1 CBI

1286831 2002, Storage Stability of NEU1170H RTU, NEU1170RTU 96-923, DACO: 3.5.10

1286832 1998, Product Chemistry Review of EP, DACO: 3.7

1404870 2007, Revised Binder 2 RTU, DACO: 3.0, 3.1, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.3.1, 3.3.2, 3.4, 3.4.1, 3.4.2, 3.5, 3.5.1, 3.5.10, 3.5.11, 3.5.12, 3.5.13, 3.5.14, 3.5.15, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.5.7, 3.5.8, 3.5.9, 3.7

2.0 Effets sur la santé humaine et animale

1280521 Assessment of Acute Oral Toxicity with NEU 1170 H in the Rat. Report number: 197009. NOTOX Project 197009. DACO 4.2.1

1280522 Assessment of Acute Dermal Toxicity with NEU 1170 H in the Rat. Report number: 197011. NOTOX Project 197011. DACO 4.2.2

1280523 4-Hour Acute Inhalation Toxicity Study with NEU 1170 H in Rats. Report number: 97 10 42 026. DACO 4.2.3

1280524 NEU 1170 H 21% Acute Eye Irritation/Corrosion- First Amendment. Report number: 97 10 42 803 B. DACO 4.2.4

1280525 NEU 1170 H 22%ig Acute Eye Irritation/Corrosion- Second Amendment. Report number: 97 10 42 803 B. DACO 4.2.4

1280526 Acute Eye Irritation/Corrosion NEU 1170 H 21%. Report number: 97 10 42 803 B. DACO 4.2.4

1280528 Acute Dermal Irritation/Corrosion NEU 1170 H 21% ig. Report number: 97 10 42 803 A. DACO 4.2.5

1280529 Assessment of Contact Hypersensitivity to NEU 1170 H in the Albino Guinea Pig (Maximisation-Test). Report number: 274591. NOTOX Project 274591. DACO 4.2.6

1286838 Acute Eye Irritation/Corrosion Study with NEU 1170 H RTU in the Rabbit. Report number: 207934. DACO 4.6.4

1286842 Primary Skin Irritation/Corrosion Study with NEU 1170 H RTU in the Rabbit (4-Hours Semi-Occulusive Application). Report number: 207934. Project 207923. DACO 4.6.5

3.0 Environnement

1280533 2006, Binder 5 Part 8 Environmental Chemistry and Fate, DACO: 8.1, 8.2, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.2.1, 8.2.2.2, 8.2.2.3, 8.2.2.4, 8.2.3, 8.2.3.1, 8.2.3.2, 8.2.3.3, 8.2.3.3.1, 8.2.3.3.2, 8.2.3.3.3, 8.2.3.4, 8.2.3.4.2, 8.2.3.4.4, 8.2.3.5, 8.2.3.5.2, 8.2.3.5.4, 8.2.3.5.6, 8

1280534 1990, Testing the biological degradability of Neudosan in two soils, DACO: 8.2.3.4.2

1280535 2002, Ready Biodegradability of Pelargonic Acid in a Manometric Respirometry Test, 14737160, DACO: 8.2.3.4.2

1280536 2006, Binder 6 Part 9 Environmental Toxicology, DACO: 9.1, 9.2, 9.2.1, 9.2.3, 9.2.4, 9.2.4.1, 9.2.4.2, 9.2.4.3, 9.2.5, 9.2.6, 9.2.7, 9.3, 9.3.1, 9.3.2, 9.3.3, 9.4, 9.4.1, 9.5, 9.5.1, 9.5.2, 9.5.2.1, 9.5.2.2, 9.5.3, 9.5.3.1, 9.6, 9.6.1, 9.6.2, 9.6.2.1, 9.6.2.4, 9.6.2.5, 9

1280537 1998, Acute Toxicity of NEU1170H on Earthworms, *Eisenia foetida*, Using an Artificial Soil Test, 97253/01-NLEf, DACO: 9.2.3

1280538 1998, Assessment of Side Effects of NEU1170H to the Honey Bee, *Apis mellifera* L. in the Laboratory, 97253/01-BLEU, DACO: 9.2.4.1, 9.2.4.2

1280539 1998, Acute Immobilization Test Daphnia - *Daphnia magna*, 98 10 48 039, DACO: 9.3.2

1280540 1999, Acute Toxicity Testing of NEU1170H in Rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*), 99024/01-AAOm, DACO: 9.5.2.1

1280541 1999, Acute Toxicity Testing of NEU1170H in Golden Ite (*Leuciscus idus*), 99024/01-AALi, DACO: 9.5.2.2

1280542 1999, 28-Day prolonged toxicity test of NEU1170H in Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*), 99024/01-ACOm, DACO: 9.5.3.1

1280543 1997, 5-Day Dietaryl Toxicity Study in Bobwhite Quail with Neudosan NEU, 185085, DACO: 9.6.2.1

1280544 1996, Acute Oral Toxicity Study in Bobwhite Quail with Neudosan NEU, 185052, DACO: 9.6.2.1

1280545 2003, Avian Dietary Toxicity Test of NEU1170H in the Japanese Quail, 10-16-0146-03, DACO: 9.6.2.4

1280546 1997, 5-Day Dietary Toxicity Study in Bobwhite Quail with Neudosan NEU, 185118, DACO: 9.6.2.5

1280547 1999, Algae Growth Inhibition Test *Scenedesmus subspicatus*, 98 10 48 040, DACO: 9.8.2

1280548 1999, Testing of Toxic Effects of NEU1170H on the Blue-Green Alga *Anabaena flos-aquae*, 99024/01-AAAf, DACO: 9.8.2

1280549 2003, Effects of NEU1170H on Terrestrial (Non-Target) Plants: Vegetative Vigour Test, 15411087, DACO: 9.8.4

1280550 1999, Assessment of Toxic Effects of NEU1170H on Aquatic Plants using the Duckweed *Lemna gibba*, 99024/01-AALg, DACO: 9.8.5

1406268 2007, Binder #5 - Addendum, DACO: 8.1, 8.2.3, 8.2.3.1

1406269 US EPA, 1982, Re-registration Eligibility Document (RED) Soap Salts, DACO: 8.1, 8.2.3, 8.2.3.1, 8.2.3.2

1406270 C.A.I. Goring and J.W. Hamaker, 1972, Organic Chemicals in the Soil Environment, DACO: 8.1, 8.2.3, 8.2.3.1

1406271 C. Hitchcock and B.W. Nichols, 1972, Plant Lipid Biochemistry, DACO: 8.1, 8.2.3, 8.2.3.1

1406272 M. Pidwirny, 2006, Chapter 9: Introduction to the Biosphere, DACO: 8.1, 8.2.3, 8.2.3.1

1406273 H.C. Reeves et. al., 1967, Fatty Acid Synthesis and Metabolism in Microorganisms, DACO: 8.1, 8.2.3, 8.2.3.1

1406274 T. Ramakrishnan et. al., 1972, Intermediary Metabolism of Mycobacteria, DACO: 8.1, 8.2.3, 8.2.3.1

4.0 Valeur

1280506 Low Risk Rationale Finalsan TGAI

1286754 Binder 4-Value

1286756 Herbicidal Activity of Non-Selective Weed Killers

1286757 Herbicidal Activity of Non-Selective Weed Killers

1286756 Herbicide Trial

) control mono- and dicotyledonous

1286759 Efficacy of NEU1170H and NEU1170H AF t[illegible]eas with tree growth, mono- and weeds, mosses and algae on paths and open ar[illegible]ses in lawns dicotyledonous weeds in ornamentals and mos

1565978 Annex IIIA data

1280518 CBI Reference Document to Binder 2

1406268 Binder #5-Addendum

1347074 Finalsan Efficacy Summary 1106

B. Autres renseignements examinés

i) Renseignements publiés

1.0 Effets sur la santé humaine et animale

)4. Projet d'acceptabilité d'homologation

Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire. 200*n*. Publié le 7 avril 2004.
continue. PACR2004-04. *Réévaluation des sels de savo*

)4. Décision de réévaluation.

Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire. 200*4*.
RRD2004-26. *Sels de savon*. Publié le 3 septembre 200

tion and the induction of sister chromatid

Kinsella, A.R. 1982. Elimination of metabolic co-operator co-carcinogenic agents.
exchanges are not properties common to all promoting
Carcinogenesis 3(5): 499-502..

sessment of the Teratogenic Potential of

Palmer, A.K., M.A. Readshaw et A.M. Neuff. 1975. Asoap. *Toxicology* 4(2): 171-181.
Surfactants. Part III- Dermal Application of LAS and S

neuploidy in yeast. *Nature* 294: 263-265

Parry, J. *et al.*1981. Tumour promoters induce mitotic a
(November 19, 1981).

RED FACTS Soap Salts.

United States Environmental Protection Agency. 1992.

2.0 Environnement

nlm.nih.gov/

1588847 HSDB 2004. Nonanoic acid. http://toxnet.